

Rötistrasse 4
4501 Solothurn
Telefon 032 627 75 92
Telefax 032 627 75 98
www.agi.so.ch

Spezifikation AVGBS für Checkservice

Projektname AVGBS
Projektnummer
Autor Andrea Lüscher
Status Genehmigt

Änderungsverzeichnis

Datum	Version	Änderung	Autor
27.03.15	0.1	Entwurf	Andrea Lüscher
09.04.15	0.2	Interne Besprechung	Andrea Lüscher
20.04.15	0.3	Anpassungen gemäss Besprechung an der TK	Andrea Lüscher
20.05.15	0.4	Ergänzung Kap. 2.6.2. „SubKreis“ muss für neue Eröffnung von Grundstücken im GB vorhanden sein. (Besprechung mit Fachspezialisten)	Andrea Lüscher
20.05.15	1.0	Genehmigt durch PL	Andrea Lüscher

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	3
2	Soll-Zustand	3
2.1	Allgemein	3
2.2	Lieferungen an Checkservice	3
2.3	Datenmodell konform	3
2.4	Steuerung der Nummerierungsbereiche	4
2.5	Autorisierung	4
2.6	Überprüfung XML Inhalt	4
2.6.1	Dateinamen passt zum XML Inhalt	4
2.6.2	Prüfregeln für die Attribute der Gruppe Mutationstabelle	5
2.7	Übermittlung	6
2.7.1	Dateiablage	6
2.7.2	Mitteilungen per E-Mail	7
2.8	Betrieb	7
3	Termine	7

Sinn und Zweck

Dieses Dokument beschreibt die Anforderungen an den Checkservice für die digitale Schnittstelle zwischen der amtlichen Vermessung und des Grundbuches (AVGBS) im Kanton Solothurn.

Zielpublikum

Das Dokument richtet sich an folgendes Zielpublikum:

- Checkservice-Betreiber
- Nachführungsstelle
- Amt für Geoinformation
- Software-Hersteller Vermessung
- Software-Hersteller Grundbuch
- Informatikverantwortliche im Kanton

Lesekonvention

Ein Attribut wird in diesem Dokument in nichtproportionale Schriftart dargestellt und der *Attributwert* wird in nichtproportionaler kursiver Schriftart dargestellt.

Der *Namen* einer Gruppe vom AVGBSDM wird kursiv dargestellt.

Begriffe und Abkürzungen

AV	Amtliche Vermessung
AVGBSDM	Datenmodell für den Datenaustausch zwischen der amtlichen Vermessung und dem Grundbuch (Version 2006-07-03; Anhang 2 zur TGBV)
DM01AVSO24	Datenmodell der amtlichen Vermessung Kanton Solothurn
E-GRID	Eidg. Grundstückidentifikation
GB	Grundbuch
NBIdent	Nummerierungsbereichs-Identifikator
TGBV	Technische Verordnung des EJPD und des VBS über das Grundbuch
XML	Transferformat von INTERLIS 2

1 Ausgangslage

Die Daten über eine Grundstücksveränderung sollen ab 2016 digital an das Grundbuch übergeben werden. Die Vollzugsmeldungen vom Grundbuch haben ebenfalls digital zu erfolgen. Hierfür werden die Gruppen *Mutationstabelle* und *Vollzugsgegenstände* vom Datenmodell AVGBSDM verwendet.

Im Kanton Solothurn gibt es 5 Büros, die für die Nachführung der amtlichen Vermessung zuständig sind und 6 Geschäftsstellen der Amtschreibereien, die das Notariat und Grundbuchamt beinhalten. Für die Führung des Grundbuches ist die Software Capitastra im Einsatz und in der amtlichen Vermessung sind die Softwares Topobase, Geonis expert, Geos Pro im Einsatz.

2 Soll-Zustand

2.1 Allgemein

Die Daten, die an das Grundbuch übermittelt werden, sind vorgängig durch einen Checkservice zu überprüfen. Zudem ist zu kontrollieren, ob die Daten von der zuständigen resp. berechtigten Nachführungsstelle geliefert wurden.

Die AVGBS wird gemeindeweise eingeführt. Über den Checkservice kann gesteuert werden, für welche Nummerierungsbereiche (NBIdent) die Sendung von Daten über AVGBS erlaubt ist.

Falls alle Überprüfungen korrekt sind, werden die Daten in einem entsprechenden Verzeichnis auf dem Server gespeichert.

Die Vollzugsmeldung vom Grundbuchamt an die Nachführungsstelle wird ohne Prüfung ins entsprechende Verzeichnis auf dem Server abgelegt.

2.2 Lieferungen an Checkservice

Die Nachführungsstellen senden eine XML-Datei und ein PDF des Mutationsplanes inkl. -tabelle an den Checkservice, die wie folgt benannt sind:

- **XML**

`[NBIdent]_[Ordnungsnummer]_[jjjjmmtt].xml`

Beispiel: SO0200002601_2807_20150330.xml

- **PDF**

`[NBIdent]_[Ordnungsnummer]_[jjjjmmtt].pdf`

Beispiel: SO0200002601_2807_20150330.pdf

2.3 Datenmodell konform

Es ist zu überprüfen, ob das XML wohlgeformt ist. Das XML muss gemäss Schema des AVGBSDM gültig sein.

Da in der amtlichen Vermessung im Kanton Solothurn die PLZ und Ortschaften nicht erfasst sind erscheint die Fehlermeldung „Ortschaft und PLZ invalid empty“. Diese Meldung ist in Ordnung und ist zu ignorieren.

Je nach AV-System kann es möglich sein, dass bei `PLZ` und `Ortschaft` ein Platzhalter angegeben wird. Es ist deshalb möglich, dass die Meldung nicht immer erscheint.

Falls die XML-Datei nicht gültig ist (Meldung „Ortschaft und PLZ invalid empty“ wird ignoriert), erhält die Nachführungsstelle ein Logfile mit den Fehlermeldungen und eine Mitteilung per E-Mail:

„Error: Die Datei ist ungültig siehe Logfile.“

2.4 Steuerung der Nummerierungsbereiche

Über eine Tabelle kann gesteuert werden, für welche Nummerierungsbereiche die Daten über AVGBS an das Grundbuch gesendet werden können.

Die Tabelle kann der Checkservice-Verantwortliche vom Kanton über ein Web-Frontend anpassen (ganze Einträge löschen, einfügen und Attribute ändern).

Beispiel einer Tabelle:

NBIdent	Gemeinde	BFS-Nr	Grundbuch	zuständig	E-Mailadresse	Cc: E-Mailadresse Nachführungsgeometer	AVGBS eingeführt
SO0200002421	Aedermannsdorf	2421	Aedermannsdorf	BSB + Partner	avgbs@bsb-partner.ch	urs.schor@bsb-partner.ch	<input type="checkbox"/>
SO0300002511	Aeschi (SO)	2511	Aeschi	W+H AG	avgbs@w-h.ch	reto.meile@w-h.ch	<input checked="" type="checkbox"/>
SO0200002541	Balm bei Günsberg	2541	Balm bei Günsberg	Emch+Berger AG Vermessungen	avgbs@emchberger.ch	dominik.cantaluppi@emchberger.ch	<input type="checkbox"/>
...

Die Liste mit den Nummerierungsbereichen wird für die Implementierung zur Verfügung gestellt (siehe Anhang A1).

Falls die Nachführungsstelle Daten eines Nummerierungsbereiches sendet, bei dem die AVGBS noch nicht eingeführt ist, erhält sie folgende Mitteilung per E-Mail:

„Error: In diesem Nummerierungsbereich SOXXXXXXXXXX ist die AVGBS noch nicht eingeführt“

2.5 Autorisierung

Die Daten dürfen nur von der autorisierten Nachführungsstelle gesendet werden. Jede Nachführungsstelle erhält einen Login mit einem individuellen Passwort. Über den Login, die ersten 12 Stellen des Dateinamen (NBIdent) und der Tabelle Nummerierungsbereich (Siehe Tabelle unter Kap. 2.4) erfolgt die Autorisierung.

Falls die Nachführungsstelle nicht autorisiert ist, erhält sie folgende Mitteilung im E-Mail:

„Error: Sie sind nicht autorisiert Daten für den Nummerierungsbereich SOXXXXXXXXXX zu senden“

Beispiel: W+H AG sendet eine Datei SO0200002421_5000_20150330.zip → E-Mail an W+H AG mit folgender Mitteilung: „Error: Sie sind nicht autorisiert Daten für den Nummerierungsbereich SO0200002421 zu senden.“

2.6 Überprüfung XML Inhalt

2.6.1 Dateinamen passt zum XML Inhalt

Die ersten 12 Stellen des Dateinamens sind identisch mit dem Wert des Attribut `MutationNummer.NBIdent`. Die Nummer zwischen den „_“ ist identisch mit dem Wert des Attribut `MutationNummer.Nummer`.

Dateiname:

`[NBIdent]_[Ordnungsnummer]_[jjjjmmtt].xml`

Beispiel: `SO0200002601_2807_20150330.xml`

`= MutationNummer.NBIdent = MutationNummer.Nummer`

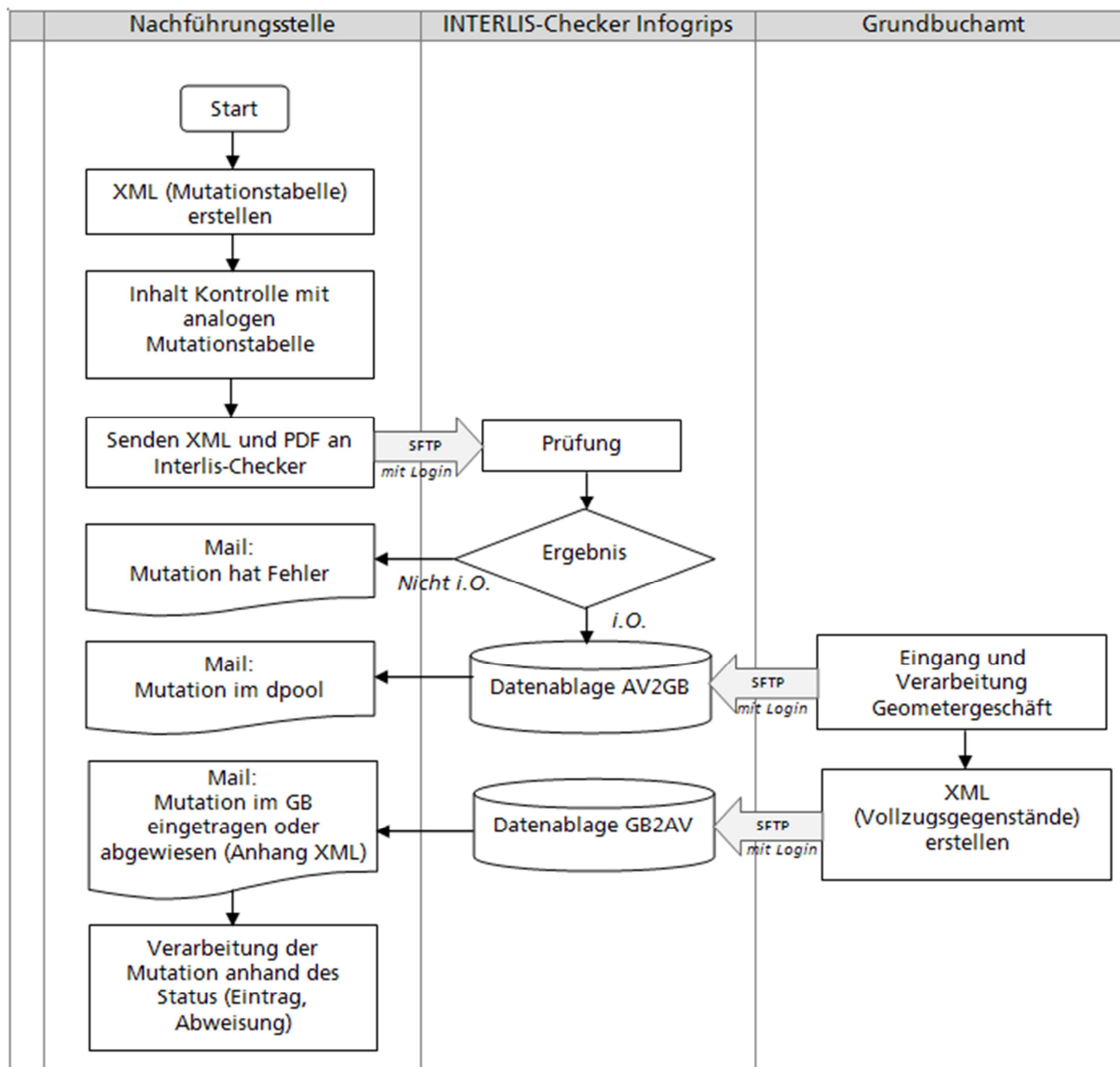
Falls der Dateinamen nicht zum Inhalt der XML-Datei passt ist folgende Mitteilung per E-Mail zu senden:

„Error: Der Dateinamen und der Inhalt der XML Datei passen nicht zusammen.“

2.6.2 Prüfregele für die Attribute der Gruppe Mutationstabelle

Class	Attribut	Prüfung	Fehlermeldung
AVMutation	EndeTechnBereit	Datum der technischen Fertigstellung muss kleiner gleich dem Datum von heute sein.	Datum EndeTechnBereit liegt in der Zukunft.
AVMutation	Dateinamenplan	Dateinamenplan ist identisch mit dem Dateinamen der gesendeten PDF-Datei.	Dateinamenplan im XMLpasst nicht zur Benennung der gesendeten PDF-Datei.
		Die ersten 12 Stellen des Dateinamens sind identisch mit dem Wert des Attribut MutationNummer.NBIdent. Die Nummer zwischen dem „_“ ist identisch mit dem Wert des Attribut MutationNummer.Nummer.	Der Dateinamen der PDF-Datei passt nicht zum XML-Inhalt.
		Die letzten 4 Zeichen (Dateiendung) sind „.pdf“.	Die Dateiendung bei AVMutation.Dateinamenplan ist nicht PDF.
Mutations-Nummer	NBIdent	NBIdent und Gemeinde.BFSNr passen zusammen. Kontrolle über Referenz-Tabelle siehe Anhang A1.	Mutationsnummer.NBIdent passt nicht zur BFS-Nr.
Gemeinde	Name	Name passt zum Wert bei Attribut Gemeinde.BFSNr. Kontrolle über Referenz-Tabelle siehe Anhang A1.	Gemeindenamen und die BFSNr passen nicht zusammen.
Grundstueck-nummer	Nummer	Nummer darf nicht alphanumerisch sein.	Grundstücknummer muss numerisch sein.
Grundstueck-nummer	EGRID	Für jedes Grundstück muss ein Wert vorhanden sein.	Für ein Grundstück ist kein E-GRID vorhanden.
Grundstück	Flaechenmass	Nachkommastelle muss 0 sein.	Fläche ist nicht auf ganze m2 gerundet.
Grundstück	Korrektur	Nachkommastelle muss 0 sein.	Rundungsdifferenz ist nicht auf ganze m2 gerundet.
Grundstück	korrigiertesFlaechenmass	Nachkommastelle muss 0 sein.	Vorgängig korrigierte Fläche ist nicht auf ganze m2 gerundet.
Abschnitt	Flaechenmass	Nachkommastelle muss 0 sein.	Abschnittfläche ist nicht auf ganze m2 gerundet.
Grundstueck-Nummer	NummerZusatz	Darf kein Wert enthalten.	Der Wert unter Grundstueck-Nummer. NummerZusatz muss leer sein.
Grundstueck-Nummer	Amt	Darf kein Wert enthalten.	Der Wert unter Grundstueck-Nummer.Amt muss leer sein.
Grundstueck-Nummer	SubKreis	Wert muss 12 stellig sein und mit „SO“ beginnen.	Der Wert unter Grundstueck-Nummer.SubKreis ist nicht plausibel.
Grundstueck-Nummer	Los	Darf kein Wert enthalten.	Der Wert unter Grundstueck-Nummer.Los muss leer sein.
Grundstück	GrundstückArt	Die Werte - <i>SelbstRecht_Konzessionsrecht</i> - <i>SelbstRecht_weitere</i> - <i>Bergwerk</i> dürfen nicht vorkommen.	Im Kanton Solothurn gibt es keine Grundstückart SelbstRecht_Konzessionsrecht, SelbstRecht_weitere oder Bergwerk.
AVBemerkung	Art	Die Werte - <i>StreitigeGrenze</i> - <i>Lagefixpunkt</i> - <i>Naturdenkmal</i> - <i>eingedoltesGewaesser</i> - <i>andere</i> dürfen nicht vorkommen	Im Kanton Solothurn gibt es keine Anmerkung für Streitige Grenzen, Lagefixpunkt, Naturdenkmal, eingedoltesGewaesser oder „andere“

2.7 Übermittlung



Die Daten (XML und PDF) werden zip-komprimiert mit SFTP an den Checkservice übertragen. Der Checkservice überprüft die Dateien gemäss Kap. 2.3 bis 2.6. Der Checkservice wird auf einem Server der infoGrips GmbH betrieben.

Mit dem Parameter „dpool on“ kann gesteuert werden, dass die ZIP-Datei auf dem Server abgelegt wird.

2.7.1 Dateiablage

Folgende Ordnerstruktur ist auf dem Server vorhanden:

- AV2GB
- GB2AV

Sofern die Prüfung der Daten (XML und PDF) in Ordnung ist, wird die Zip-Datei in den Ordner AV2GB abgelegt. Die Daten werden mittels Batch-Prozess vom Grundbuchamt geholt und danach im Ordner AV2GB gelöscht.

Die Vollzugsgegenstände vom Grundbuchamt werden ohne vorgängige Prüfung in den Ordner GB2AV abgelegt. Sobald eine Datei im Ordner GB2AV gespeichert wird, erhält die zuständige Nachführungsstelle eine E-Mail mit den XML im Anhang. Die Vollzugsgegenstände werden im

Ordner GB2AV solange gespeichert, bis der Checkservice-Verantwortliche vom Kanton die Daten löscht.

Die Daten unter AV2GB, GB2AV dürfen nicht überschrieben werden.

2.7.2 Mitteilungen per E-Mail

Der Checkservice meldet per E-Mail, ob die Daten, die von der Nachführungsstelle gesendet werden korrekt sind. Falls die Daten nicht korrekt sind, wird das Logfile mit den Fehlermeldungen per E-Mail zugesendet.

Mitteilung Prüfung:

korrekt: „Datei XXX wurde erfolgreich geprüft“

nicht korrekt: „Datei XXX enthält noch X Fehler“ *Logfile im Anhang*

Mitteilung Datenablage (Parameter dpool on):

korrekt: „Datenweiterleitung OK“

nicht korrekt: „Datenweiterleitung fehlgeschlagen“

Datei vorhanden: „Datenweiterleitung fehlgeschlagen, Datei ist bereits vorhanden“

Beispiel: Datei XXX wurde erfolgreich geprüft, Datenweiterleitung OK
Datei XXX enthält noch X Fehler, Datenweiterleitung fehlgeschlagen
Datei XXX wurde erfolgreich geprüft, Datenweiterleitung fehlgeschlagen

2.8 Betrieb

Der Betrieb des Checkservers hat zuverlässig und ohne Datenverlust zu erfolgen. Geplante Betriebsunterbrüche und Anpassungen sind vorgängig dem Checkservice-Verantwortliche vom Kanton mitzuteilen.

3 Termine

Die AVGBS wird ab Februar 2016 eingeführt. Bis Mitte August 2015 ist der Checkservice zu realisieren und die dazu notwendige Ordnerstruktur auf einem Server einzurichten, damit vorgängig die AVGBS getestet werden kann.